# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-236271

(43)Date of publication of application: 31.08.2001

(51)Int.CI.

G06F 13/00 B41J 29/38 G06F 3/12 HO4M 11/00 HO4N

(21)Application number: 2000-044469

(71)Applicant:

NIPPON TECHNO LAB INC

(22)Date of filing:

22.02.2000

MATSUMURA EISEI (72)Inventor:

## (54) SYSTEM AND METHOD FOR PRINTING PORTABLE TELEPHONE MAIL INFORMATION AND METHOD FOR PRINTING AND CHARGING THE SAME INFORMATION

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve the problem that a portable telephone owner who wants to print transmission information in a certain level can print the information only in a certain place at a printer for an Internet terminal for portable telephone information for receiving the information, especially, a personal computer terminal since it is necessary to provide both a portable telephone for transmitting information and an Internet terminal for portable telephone information for receiving the information in a conventional information transmitting means. SOLUTION: In printing digital data received by the user's own portable telephone, the digital data are directly transmitted and preserved through a provider to the Internet information receiving terminal of a print station, and the necessary part of the digital data can be outputted and printed or viewed on the screen of the Internet information receiving terminal in this portable telephone mail information printing system. Moreover, after confirming the reception of money cooperatively with fee collecting equipment, the target information can be opened on the screen of the Internet information receiving terminal or printed in this portable telephone mail information printing method and a portable telephone mail information printing and charging method.

#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

19.05.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-236271 (P2001-236271A)

(43)公開日 平成13年8月31日(2001.8.31)

(21)出願番号		特顧2000-44469(P2000-44469)	(71)出願人 500477698 日本テクノ・ラボ株式会社	
			審査請求有	請求項の数7 OL (全 7 頁)
H04N	1/00	107	H 0 4 N 1/00	107Z 5K101
H 0 4 M	11/00	3 0 1	H 0 4 M 11/00	301 5C062
G06F	3/12		G06F 3/12	A 5B089
B41J	29/38		B41J 29/38	Z 5B021
G06F	13/00	3 5 1	G06F 13/00	351G 2C061
(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ	テーマコード(参考)

(22)出願日 平成12年2月22日(2000.2,22) 東京都中央区日本橋大伝馬町10-6

(72)発明者 松村 泳成

神奈川県座間市西栗原2丁目4番43号

(74)代理人 100087550

弁理士 梅村 莞爾

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯電話メール情報印刷システム、携帯電話メール情報印刷方法および携帯電話メール情報印刷 課金方法。

#### (57)【要約】

【課題】従来の情報伝達手段においては、情報を送信す る携帯電話と、その情報を受信する携帯電話情報用イン ターネット端末とを必要とするため、ある程度の送信情 報を印刷したい携帯電話所有者は、その情報を受信する 携帯電話情報用インターネット端末、特にパソコン端末 用プリンターのある場所でしかその情報を印刷すること ができないという欠点があった。

【解決手段】本発明は、自己の携帯電話で受信したデジ タルデータを印刷する場合、プロバイダを介して直接的 にプリントステーションのインターネット情報受信端末 に送信保管すると共に、デジタルデータのうち必要な部 分を出力して印刷したり、あるいはインタネット情報受 信端末の画面で見ることのできる携帯電話メール情報印 刷システムを提供するが、さらに料金徴集用機器と連動 して入金を確認した後に目的の情報を、インターネット 情報受信端末の画面で開示したり、印刷することのでき る携帯電話メール情報印刷方法と携帯電話メール情報印 剧課金方法を提供するものである。

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】携帯電話と、携帯電話のデジタルデータを 送信するプロバイダと、デジタルデータを印刷するプリ ントステーションとがインターネット接続されているこ とを特徴とする携帯電話メール情報印刷システム。

【請求項2】前記携帯電話は、自己の携帯電話からデジタルデータを第三者に送信可能な電話機器であることを特徴とする請求項1記載の携帯電話メール情報印刷システム

【請求項3】前記プロバイダは、前記携帯電話から送信された前記デジタルデータをプリントステーションに設置されたサービス端末装置に送信することを特徴とする請求項1~2記載の携帯電話メール情報印刷システム。

【請求項4】前記プリントステーションは、特定番号を入力することによりデータの出力指示するサービス端末装置と、該サービス端末装置から指示されたデータを印刷する印刷装置と、必要に応じてデータ費用及び印刷代を徴集する料金徴集用機器とから構成されることを特徴とする請求項1~3記載の携帯電話メール情報印刷システム。

【請求項5】前記料金徴収用機器は、コイン受領読取機、紙幣受領読取機、クレジットカード読取機、電子マネーカード読取機、プリペイドカード読取機の少なくとも1種以上であることを特徴とする請求項1~4記載のデジタル情報印刷システム。

【請求項6】携帯電話からのデジタルデータをプリントステーションのサービス端末に送信すると共に、送信した本人は、該プリントステーションのサービス端末に予め特定した番号を入力することにより必要なデジタルデータを、該サービス端末画面で開示、又は連動する印刷機により印刷することを特徴とする携帯電話メール情報印刷方法。

【請求項7】携帯電話からのデジタルデータをプリントステーションのサービス端末に送信すると共に、送信した本人は、プリントステーションのサービス端末に予め特定した番号を入力することにより必要なデジタルデータを、該サービス端末上で指定した後、印刷機と連動する料金徴集用機器に指定金額を入金して送信されたデジタルデータを印刷することを特徴とする携帯電話メール情報印刷課金方法。

## 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話に送信されたデジタルデータ発信者からのサービス情報を、携帯電話所有者本人の位置する近くのプリントステーションにおいて、前記データ発信者から送信された情報を印刷することが可能な携帯電話メール情報印刷システムに関し、更に詳しくは、情報発信者から発信された情報を、携帯電話所有者本人が、プリントステーションにおいて該ターミナルサーバーとインターネット接続されている

サービス端末にEメールアドレスを入力することにより、前記サービス端末に送信されている情報を出力できる携帯電話メール情報印刷方法と、その出力時に指定金額を料金徴集用機器に入金することにより印刷可能とする携帯電話メール情報印刷課金方法である。

#### [0002]

【従来の技術】従来、携帯電話からの自己のデジタルデータを、携帯電話を利用して入力された情報を第三者に伝える手段としては、自己の携帯電話からプロバイダを介して、第三者のインターネット端末でその送信された情報を開示している。

【0003】この場合、送信された情報は電話回線、あるいは無線を利用して瞬時に情報が送信されることから近年、このインターネット通信を相互に利用する利用客が増加している。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら従来の携帯電話の情報伝達手段においては、情報を送信する携帯電話と、その情報を受信するインターネット端末とを必要とするため、デジタルデータとしての情報である手紙、書面、地図、写真等を送信を受けたい第三者は、その情報を受信するインターネット端末、特にパソコン端末のある場所でしかその情報を受けることができないという欠点があった。

【0005】また出先で地図やある程度のメッセージを見ることができる手段として、電話回路や無線を利用した携帯電話や、乗用車等に設置されているカー・ナビゲーションが知られ、特に携帯電話はその利便性から近年多くの人々に利用されている。

【0006】しかしながら携帯電話の場合は、受信できる容量に機構上の制限があることから、写真画像単独か、文字メッセージでも250文字、あるいは3000文字内のコンテンツ毎の表示しかできず、多くの情報を出先で入手することはできなかった。

【0007】特にNTTドコモのiモードメールといわれるものは、送信、受信とも250文字以内で行われ、それ以上の文字の場合は受信時に自動的に削除されるが、250文字以上の場合は、リモートメールを別途設定してパソコンからの転送メールを文字数の制限がなく見ることの仕組みとなっている。

【0008】このiモードメールの欠点は、受信時に電波の届かない場所にいた場合にiモードセンターにメールが保存されるが、次のメールが来ない限りサーバーから再送信されないため、急を要する情報の伝達を入手できなかった。

【0009】これらを改良するサービスとしてJースカイウォーカー・Eメールサービスは、受信文字数によって無料で受信できるものと有料であるものとに分けられるが、メールの通知の他に、受信時に電波の届かないところにいても、サーバーからのメールを何度も無料で送

信してくれるシステムとなっている。

【0010】さらに上記と異なるシステムとしてウェブメールというシステムが開発されているが、このウェブメールは受信ボックスをウェブのサーバー上においているため特定文字数以上は、自分でサーバーまで見に行かなければならないという問題があった。

【0011】また携帯電話のデジタルデータとして送信された写真画像や文字メッセージを、受信した本人が直接に制限文字以上の文字数で印刷を求める手段は、現在市販されている携帯電話ではなかった。

#### [0012]

【課題を解決するための手段】本発明は、携帯電話メール情報用インターネット端末から送信されたデジタルデータを送信するプロバイダを介して受信する携帯電話と、同様に前記プロバイダとインターネット接続されている1以上のプリントステーションにおけるIPアドレス付きサービス端末を利用して印刷できる新規な携帯電話メール情報印刷システムを提供するものである。

【0013】すなわち本発明の第1は、携帯電話と、携帯電話のデジタルデータを送信するプロバイダと、デジタルデータを印刷するプリントステーションとがインターネット接続されていることを特徴とする携帯電話メール情報印刷システムである。

【0014】本発明の第2は、前記携帯電話は、自己の携帯電話からデジタルデータを第三者に送信可能な電話機器であることを特徴とする請求項1記載の携帯電話メール情報印刷システムである。

【0015】本発明の第3は、前記プロバイダは、前記携帯電話から送信された前記デジタルデータをプリントステーションに設置されたサービス端末装置に送信することを特徴とする請求項1~2記載の携帯電話メール情報印刷システムである。

【0016】本発明の第4は、前記プリントステーションは、特定番号を入力することによりデータの出力指示するサービス端末装置と、該サービス端末装置から指示されたデータを印刷する印刷装置と、必要に応じてデータ費用及び印刷代を徴集する料金徴集用機器とから構成されることを特徴とする請求項1~3記載の携帯電話メール情報印刷システムである。

【 O O 1 7 】本発明の第5は、前記料金徴収用機器は、コイン受領読取機、紙幣受領読取機、クレジットカード読取機、電子マネーカード読取機、プリペイドカード読取機の少なくとも1種以上であることを特徴とする請求項1~4記載のデジタル情報印刷システムである。

【0018】本発明の第6は、携帯電話からのデジタルデータをプリントステーションのサービス端末に送信すると共に、送信した本人は、該プリントステーションのサービス端末に予め特定した番号を入力することにより必要なデジタルデータを、該サービス端末画面で開示、又は連動する印刷機により印刷することを特徴とする携

帯電話メール情報印刷方法である。

【0019】本発明の第7は、携帯電話からのデジタルデータをプリントステーションのサービス端末に送信すると共に、送信した本人は、プリントステーションのサービス端末に予め特定した番号を入力することにより必要なデジタルデータを、該サービス端末上で指定した後、印刷機と連動する料金徴集用機器に指定金額を入金して送信されたデジタルデータを印刷することを特徴とする携帯電話メール情報印刷課金方法である。

## [0020]

【発明の実施の形態】図1は、本発明の実施の形態を示す概略図である。本発明のシステムは、携帯電話利用者が自己の受信したデジタルデータを、プロバイダを介して直接にインターネット接続しているプリントステーション70のIPアドレス付きサービス端末(以下、インターネット情報受信端末6という)に送信して、必要な部分の開示、又は印刷を簡易に行うことのできる新規なシステムである。

【0021】送信側の携帯電話1は、デジタルデータを入力、あるいは出力できるiモードの携帯電話等である。送信したいデジタルデータを携帯電話1から、プロバイダ2を介して直接受信端末であるインターネット情報受信端末6に送信して、該インターネット情報受信端末6のサーバーに保管する。

【0022】次いで携帯電話の送信者本人は、受信端末が設置されているプリントステーション70の中で、自分の位置する場所に近いプリントステーションに出向き、インターネット情報受信端末6で送信したデジタルデータが保管されていることを、該受信端末6の画面で確認できる。

【0023】送信したデジタルデータを印刷、あるいは 画面表示したい場合は、タッチパネル画面上の指示に従って自分の携帯電話のEメールアドレスを入力すると、 送信されたデジタルデータ送信者本人として認識される。この場合、Eメールアドレス以外に、ID番号やパスワードのように携帯電話所有者を特定する識別データでも良いが、単に本人のデジタルデータを印刷する目的であるため簡単なEメールアドレスの方が識別データの管理上安全である。

【0024】この場合、送信できるデジタル情報としては、私信、ニューズクリップ、占い、地図、ミニコミ誌、レジャ情報の情報提供物、商品カタログ、説明書等の他、時と共に移り変わる日常の記事を収録した新聞記事であり、これらのデータは、少なくとも1000文字以上で写真が含まれても構わない。

【0025】例えば私信の場合は、そのままの情報をインターネット情報受信端末6画面上で見たり、印刷機から印刷することができるようになっている。

【0026】同様に情報提供物、商品カタログや説明書の場合であっても、インターネット情報受信端末6は、

保管容量として例えば最大200KB有しているため通常のデータを十分に保管できるようにしている。

【0027】さらにインターネット情報受信端末6におけるデータ管理として、送信されたこれらのデジタルデータの保管時間を用途によって例えば30分以内としている。これにより不要なデジタルデータの保管を無くし、印刷や開示を希望する利用客の要望に即応できるようにしている。

【0028】さらにプロバイダ2とインタネット接続されている1以上のプリントステション70に設けられているIPアドレス付きサービス端末であるインターネット情報受信端末6は、携帯電話所有者から送信されたデジタルデータの保管を前記インターネット情報受信端末6の画面上で検索でき、料金徴集用機器8であるコイン受領読取機や、各種カード類読取機で入金が受領されたことを確認した時点で、画面上での検索や印刷指定することで印刷機7から目的のデータを印刷できる機構となっている。

【0029】この場合料金徴集用機器8しては、前記インターネット情報受信端末6の画面上で指定された金額を投入するコイン受領読取機や紙幣受領読取機のほか、クレジットカード、ICカードであるビットキャッシュ、プリペイドカードを使用する場合には、これらのカードを読み取り課金を行う機器であり、インターネット端末と電気信号で通信する機能を有している。

【0030】この読取機をインターネット情報受信端末 6に装備してインターネット3を介してこれらのカード の認証を行い、印刷終了後に課金すればよい。さらに安 全を期するには、カード番号の暗証番号を入力させるこ とで、カード所有者の身元を確認して認証しても良い。 【0031】あるいは、現金を持っていない顧客には、 プリントステーョン70を設置している店舗の店員が現 金と引き換えに目的の印刷物を渡しても良いし、あるい は予め契約している顧客(団体客、個人客)には、月末 の一括課金(請求)をするようインターネット情報受信 端末6で操作できるようにしている。

【0032】以下、実施例を参照に本発明を、詳細に説明する。

#### [0033]

【実施例1】携帯電話の所有者Aは、自分の所持する携帯電話に自社の所属課から送信された訪問先への説明資料を印刷したいと願っていたが、出先である近くにインターネット端末をおいてあるショップがなかった。

【0034】しかしながらAの所有する携帯電話は、B 販売会社が予め全国に展開するチェーン店を統括するC 株式会社と提携して、インターネット接続により全国のチェーン店舗内に設置されたプリントステーョン70内のサービス端末であるインターネット情報受信端末4に、B社のプロバイダを介して送信されたデジタルデータを送信できるようになっていた。

【0035】携帯電話の所有者Aは、自分の位置する場所を見渡したところ直ぐそばにそのチェーン店を探すことができたので店内に入り、プリントステーョン70の前に行きインターネット情報受信端末4画面を押したところ、図2aに示されるように自分宛のデジタルデータが保管されていることが分かった。

【0036】次いでAは、図2bに示されるように指示された自分のEメールアドレスを入力したところ、画面表示をするか印刷をするかという選択を求められ印刷項目を入力した。

【0037】次いで画面は、所望の印刷枚数や用紙サイズの要望を表示したため、各2枚とA4サイズを指定したところ、図2cに示されるように料金明細表示がなされ、Aはクレジットカードを利用して支払いを行った。【0038】料金徴集用機器6であるカード読取機は、カード使用人が本人Aであることを確認して申し込みのあった料金、使用料、消費税とを計算した上で、申し込み枚数を印刷するように連動している印刷機5に伝達し、印刷申込者であるAは目的のデータを入手すること

## ができた。 【0039】

【実施例2】東京都に住む個人Dは、埼玉県のE市に住む友人Fに旅行スケジュール等の相当量な資料を緊急に送信する必要ができたが、友人FはインターネットやFaxを所有していないため緊急に送信できなかった。この友人Fは、幸いなことにDが携帯電話を所有していることを確認した。

【0040】個人Dは、埼玉県のE市に自分のインターネット端末3でプロバイダ2を介してデジタルデータを送信した場合に、E市内にデジタルデータを受信可能なプリントステーション70を有するC株式会社のチェーンストアがあることを確認して、友人Fの携帯電話にこれらの旅行データを送信した。

【0041】受信を確認した友人Fは近くのチェーンストアに行き、プリントステーション70のサービス端末であるインターネット情報受信端末6を開き、自分の携帯電話のEメールアドレスを入力して、実施例1と同様な操作を行うと共に、紙幣を用いて支払いをした。

【0042】料金徴集用機器6である紙幣受領読取機は、紙幣が入金されたことを確認して申し込みのあった料金、使用料、消費税とを計算した上で、申し込み枚数を印刷するように連動している印刷機5に伝達された後、友人Fは目的の旅行データを入手することができた。

【0043】この場合、一旦インターネット情報受信端末6から印刷された後は、該端末6内の保管は直ちに消却されるようにソフト化されている。

【0044】また、上記Eメールアドレスの入力を3度間違えた時にも、インターネット情報受信端末4内のデータ保管が直ちに止まるようソフト化されている。

## [0045]

【実施例3】日刊紙を発行するG新聞社は、その日のニュースをまとめて新聞紙に掲載する一方で、デジタルデータとして提携するプロバイダを介して自社のインターネット端末3から各種記事をインターネット配信をしていた。

【0046】携帯電話1の所有者Hは、契約しているプロバイダからパッケージ送信を受けコンテンツ毎の記事を入手していたが、文字数の関係から詳細まで知り得なかった。

【0047】このためG新聞社は、該当記事とその関連記事を加工して提携しているプロバイダを介して携帯電話に送信すると共に、同一内容の記事をインターネット8を利用して全国のチェーンストアに設置しているプリントステーション70のサービス端末であるインターネット情報受信端末6にも送信した。

【0048】自分の携帯電話画面で記事の概要を見た所有者Hは、近くのチェーンストアに寄り、内部に設置してあるプリントステーション70のサービス端末であるインターネット情報受信端末6の画面から、該当記事を検索した。

【0049】目的の記事を入手するために、実施例1及び実施例2と同様な操作によって指定された金額を支払うために、紙幣を紙幣受領読取機に入金した。料金徴集用機器6である紙幣受領読取機は、紙幣が入金されたことを確認して申し込みのあった料金、使用料、消費税とを計算した上で、申し込み枚数を印刷するように連動している印刷機5に伝達した後、Hは目的の新聞記事の詳細を入手することができた。

【0050】この場合、インターネット情報受信端末6に保管されている新聞記事の保管時間を、新聞社の送信時から例えば12時間以内のように制限して、送信データの改新を計ることが好ましい。

【0051】またこの場合も、上記Eメールアドレスの 入力を3度間違えた時にも、インターネット情報受信端 末4内のデータ出力が直ちに止まるようソフト化されて いる。

#### [0052]

【発明の効果】本発明は、本来デジタルデータを受信可能な携帯電話は、制限された文字数しか出力できなかったものを、プロバイダを利用して目的の資料、討議資料等の各種資料、地図、写真等を必要とする時、近くのプリントステーションに赴いて印刷、あるいはサービス端末画面上で目的のデータを入手することのできるようにした新規な携帯電話メール情報印刷システム及び携帯電話メール情報印刷方法である。

【0053】本発明は、また必要な情報のみ選択して入手でき、その分の費用を料金徴集用機器に入金すれば目的のデータを安価に入手できる他、必要なデータのみ選択できることから不必要なデータを合わせて入手することがないため保管上のメリットを有するものである。

【0054】またこのシステムは、料金徴集用機器として、コイン受領読取機、紙幣受領読取機、クレジットカード読取機、電子マネーカード読取機、プリペイドカード読取機の少なくとも1種以上を使用するほかに、得意先の法人客や個人客のために使用後に使用料金を現金で支払ったり、月末に一括請求できるようにサービス端末であるインターネット情報受信端末に請求書ソフトを持たせているため、利用客は好みの支払い方法を選ぶことができるものである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態における携帯電話メール情報 印刷システムを示す全体構成図である。

【図2】本発明実施例1における検索手段のタッチパネル表示を示す説明図である。

## 【符号の説明】

1・・・・・携帯電話

2 · · · · · · 携帯電話ユーザー加入プロバイダ

3・・・・・インターネット端末

4 · · · · · · インターネット情報受信端末

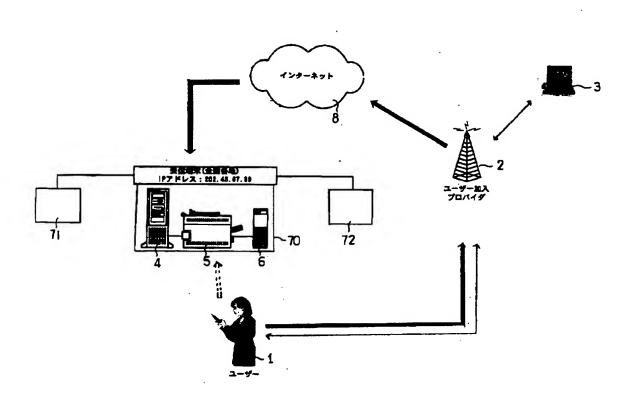
5・・・・・印刷機

6・・・・・料金徴集用機器

70-72・・プリントステーション

8・・・・・インターネット

【図1】



## 【図2】

### 図2 a

## ①画面表示・印刷表示ドキュメント選択1

下記の方々のデジタルデータ情報を、 現在保管しております。

1. Aさん

2. Bさん

3. C氏

4. D株式会社

5. E株式会社 6. F研究所

7. その他

# 図2 b

## ②画面表示・印刷表示ドキュメント選択2

保管されております貴方の情報の 出力を希望なさる場合は、貴方の携帯 電話のEメールアドレスを入力して 下さい。

1. 該当番号

XXXXXX

## ⊠2 c

## ②画面表示・印刷表示ドキュメント選択3

## 料金明細表示

1. 表示時間 30分 2. データ使用料 500円 3. 装置使用料 50円 4.消費税 28円

合計 578円

です。コインを投入して下さい。

## フロントページの続き

Fターム(参考) 2C061 AP01 AP10 HJ08 HX10

5B021 AA01 BB04 CC05 EE01

5B089 GA13 GA25 GA26 JA31 JB22

KA15 KB12 LA02 LA11 LB12

5C062 AA01 AA12 AA14 AA29 AA37

AB22 AB23 AC04 AC05 AF08

BA02 BB03

5K101 KK02 LL12 MM04 MM05 MM07

NN02 NN19 NN22 NN25 PP07

RR12 TT03 UU16